Istruzioni di esercizio

AMAZONE

Dissodatore

TL 302

MG 1257
BAH0003 09.05
Printed in Germany

Prima della prima messa in funzione, leggere e rispettare le presenti istruzioni di esercizio! Conservare le istruzioni per un uso futuro!

È D'OBBLIGO

sapere che la lettura ed il rispetto delle istruzioni d'esercizio non devono essere considerati una cosa fastidiosa ed inutile. È un errore infatti comprare una macchina solo perché qualcuno asserisce che è una buona macchina e credere poi che faccia tutto da sola. L'interessato in tal caso non solo arrecherebbe danno a se stesso ma commetterebbe anche l'errore di attribuire alla macchina la causa di un eventuale funzionamento imperfetto invece di assumersene personalmente la responsabilità. Per poter essere sicuri di agire con successo, è necessario entrare nello spirito della cosa, rendersi consapevoli delle finalità legate ad un qualsiasi dispositivo della macchina e raggiungere una certa abilità nell'uso e nel comando dei dispositivi. Solo allora si sarà soddisfatti sia della macchina che di sé stessi. Questo è lo scopo ultimo delle presenti istruzioni di esercizio.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sark.

Dati di identificazione

Costruttore: **AMAZONEN-WERKE**
H. DREYER GmbH & Co. KG

Codice macchina:

Tipo: **TL 302**

Pressione di sistema ammessa bar:

Anno di costruzione:

Stabilimento:

Peso base in kg:

Peso massimo ammesso kg:

Carico utile massimo kg:

Indirizzo del costruttore

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH & Co. KG
Postfach 51
D-49202 Hasbergen
Tel.: + 49 (0) 5405 50 1-0
Fax.: + 49 (0) 5405 501-234
E-mail: amazone@amazone.de

Ordinazione di ricambi

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH & Co. KG
Postfach 51
D-49202 Hasbergen
Tel.: + 49 (0) 5405 501-290
Fax.: + 49 (0) 5405 501-106
E-mail: et@amazone.de

Catalogo ricambi online: www.amazone.de

All'ordinazione di pezzi di ricambio, si prega di indicare sempre il numero di macchina della vostra macchina.

Note formali sulle istruzioni di esercizio

Numero di documento: MG 1257

Data di redazione: 09.05

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2005

Tutti i diritti riservati.

La ristampa, anche solo parziale, è permessa esclusivamente dietro consenso della AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG.

Premessa

Egregio cliente,

ci congratuliamo con Lei per avere scelto uno dei nostri prodotti di qualità facente parte dell'ampia gamma di prodotti AMAZONEN-WERKE, H. DREYER GmbH & Co. KG. La ringraziamo per la fiducia accordataci.

Al ricevimento della macchina, La preghiamo di accertarsi subito che non vi siano danni di trasporto o pezzi mancanti! Controlli la completezza della macchina fornita inclusi gli equipaggiamenti speciali, facendo riferimento alla bolla di consegna. Il risarcimento di eventuali danni avviene solo se il reclamo viene fatto pervenire immediatamente!

Prima della prima messa in funzione, leggere e rispettare le presenti istruzioni di esercizio, con particolare riferimento alle avvertenze di sicurezza. La lettura premurosa delle istruzioni Le consentirà di sfruttare appieno i vantaggi della Sua nuova macchina.

Si assicuri che tutti gli operatori che lavorano sulla macchina leggano le presenti istruzioni, prima di mettere in funzione a loro volta la macchina.

In caso di eventuali quesiti o di problemi, consulti le presenti istruzioni o ci contatti telefonicamente.

Una manutenzione regolare e la puntuale sostituzione dei pezzi di consumo o dei pezzi danneggiati aumenta la durata della Sua macchina.

Proposte e suggerimenti del lettore

Egregi lettori,

le nostre istruzioni di esercizio vengono attualizzate ad intervalli regolari. Le Vostre proposte e i Vostri suggerimenti ci aiutano a rendere le nostre istruzioni sempre più intelligibili. Vi preghiamo di trasmetterci ev. suggerimenti tramite fax.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tel.: + 49 (0) 5405 50 1-0

Fax.: + 49 (0) 5405 501-234

E-mail: amazone@amazone.de

1 Avvertenze per l'operatore 7
1.1 Finalità della presente documentazione 7
1.2 Indicazioni di posizione nelle istruzioni di esercizio 7
1.3 Rappresentazioni utilizzate 7

2 Avvertenze di sicurezza generali 8
2.1 Obblighi e responsabilità 8
2.2 Rappresentazione dei simboli di sicurezza 10
2.3 Provvedimenti organizzativi 11
2.4 Dispositivi di sicurezza e di protezione 11
2.5 Provvedimenti di sicurezza informali 11
2.6 Istruzione del personale 12
2.7 Provvedimenti di sicurezza durante l'esercizio normale 12
2.8 Pericoli legati all'energia residua 12
2.9 Manutenzione e riparazione, eliminazione di guasti 13
2.10 Modifiche costruttive 13
2.10.1 Pezzi di ricambio, pezzi di consumo e fluidi ausiliari 14
2.11 Pulizia e smaltimento 14
2.12 Posto di lavoro dell'operatore 14
2.13 Pittogrammi d'avvertenza e altri contrassegni sulla macchina 15
2.13.1 Posizionamento dei pittogrammi di avvertenza e di altri contrassegni 17
2.14 Pericoli in caso di mancata osservanza delle avvertenze di sicurezza 18
2.15 Lavoro in sicurezza 18
2.16 Avvertenze di sicurezza per l'operatore 19
2.16.1 Avvertenze generali di sicurezza e antiinfortunistiche 19
2.16.2 Manutenzione, riparazione e cura 22
2.16.3 Apparecchi di lavoro annessi 23

3 Caricamento e scaricamento 24
3.1 Caricamento del dissodatore TL 302 24

4 Descrizione del prodotto 25
4.1 Panoramica - Gruppi costruttivi 25
4.2 Equipaggiamento per la circolazione su strada 26
4.3 Uso consentito 27
4.4 Zone di pericolo 28
4.5 Conformità 28
4.6 Targhetta di omologazione e contrassegno CE 29
4.7 Dati tecnici 30
4.8 Dotazione necessaria del trattore 31
4.9 Indicazioni sulla rumorosità 31

5 Esecuzione e funzionamento 32
5.1 Coltre ad alette 33
5.2 Coltre guida 33
5.3 Prolunga lamiera guida laterale 34

6 Messa in servizio 35
6.1 Prima messa in funzione 36
6.1.1 Calcolo dei valori effettivi per il peso totale del trattore, dei carichi assiali del trattore e la portata dei pneumatici come anche della zavorra minima 36
6.1.1.1 Dati necessari al calcolo 36
6.1.1.2 Calcolo del zavorraggio minimo necessario anteriore $G_{V\,min}$ del trattore per garantire la capacità di sterzo 37
6.1.1.3 Calcolo del carico assiale anteriore effettivo del trattore $T_{V\,tat}$ 37

6.1.1.4 Calcolo del peso totale effettivo della combinazione trattore - macchina 37
6.1.1.5 Calcolo del carico assiale posteriore effettivo del trattore $T_{H\ tat}$ 37
6.1.1.6 Portata dei pneumatici del trattore 37
6.1.1.7 Tabella 38
6.1.2 Montaggio di prolunghe di tubi idraulici (opzionali) e di supporti per tubi (opzionale) 39
6.1.3 Montaggio delle prolunghe delle lamiere guida laterali 39

7 Aggancio e stacco della macchina 40
7.1 Aggancio del dissodatore al trattore 40
7.2 Aggancio della combinazione grubber centrifugo al dissodatore 41

8 Regolazioni 43
8.1 Regolazione della profondità di lavoro del dissodatore 43

9 Trasporto 45

10 Impiego della macchina 46
10.1 Inizio lavoro 46
10.2 Inversione di marcia a fine campo 46

11 Guasti 47
11.1 Immissione di grosse quantità di paglia 47

12 Manutenzione, riparazione e cura 48
12.1 Pulizia 48
12.1.1 Pulizia della macchina 49
12.1.2 Inattività prolungata del dissodatore 49
12.2 Riepilogo dei lavori di manutenzione e cura 50
12.3 Coppie di serraggio delle viti 50

1 Avvertenze per l'operatore

Il capitolo "Avvertenze per l'operatore" fornisce informazioni sull'uso delle istruzioni di esercizio.

1.1 Finalità della presente documentazione

Le presenti istruzioni di esercizio

- spiegano come adoperare la macchina e come eseguirne la manutenzione;
- forniscono importanti informazioni per utilizzare la macchina in modo sicuro ed efficiente;
- costituiscono un complemento integrante della macchina e devono pertanto essere sempre custodite all'interno della stessa o del veicolo trattore;
- devono essere conservate per un uso futuro.

1.2 Indicazioni di posizione nelle istruzioni di esercizio

Tutte le indicazioni direzionali contenute nelle presenti istruzioni di esercizio sono sempre intese guardando in direzione di marcia.

1.3 Rappresentazioni utilizzate

Istruzioni attive e reazioni

Le attività che devono essere eseguite dall'operatore sono rappresentate come istruzioni attive numerate. Rispettate sempre la corretta sequenza delle istruzioni attive impartite. La reazione che deve seguire una qualsiasi istruzione attiva può essere eventualmente contrassegnata con una freccia. Esempio:

1. Istruzione attiva 1

→ Reazione della macchina all'istruzione attiva 1

2. Istruzione attiva 2

Elencazioni

Le elencazioni non soggette ad una sequenza obbligatoria sono rappresentate come liste accompagnate da punti di elencazione. Esempio:

- Punto 1
- Punto 2

Numeri di posizione nelle figure

I numeri chiusi fra parentesi tonde si riferiscono ai numeri di posizione contenuti nelle figure. Il primo numero fa riferimento alla figura, il secondo numero al numero di posizione all'interno della figura.

Esempio (fig. 3/6):

- Figura 3
- Posizione 6

2 Avvertenze di sicurezza generali

Il presente capitolo contiene importanti avvertenze per un uso sicuro della macchina.

2.1 Obblighi e responsabilità

Osservare le indicazioni e le avvertenze contenute nelle istruzioni di esercizio

La conoscenza delle avvertenze e delle prescrizioni fondamentali sulla sicurezza è una condizione fondamentale per poter usare la macchina in maniera sicura e regolare.

Obblighi del gestore

Il gestore si impegna a lasciare lavorare sulla/con la macchina solo persone che

- conoscono le norme fondamentali in materia di sicurezza sul lavoro e di prevenzione antiinfortunistica;
- sono stati adeguatamente istruiti sull'uso della macchina;
- hanno letto attentamente le presenti istruzioni.

Il gestore si impegna

- a mantenere ben visibili tutti i cartelli di avvertenza presenti sulla macchina;
- a sostituire tutti i cartelli di avvertenza danneggiati.

Obblighi dell'operatore

Tutte le persone incaricate di svolgere lavori con la/sulla macchina, prima di iniziare a lavorare si impegnano

- ad osservare le norme fondamentali in materia di sicurezza sul lavoro e di prevenzione antiinfortunistica;
- a leggere e ad osservare le istruzioni contenute nel capitolo "Avvertenze di sicurezza generali" del presente manuale;
- a leggere il capitolo "Pittogrammi d'avvertenza e altri contrassegni sulla macchina", a pagina 15 del presente manuale e a rispettare le indicazioni di sicurezza dei cartelli di avvertenza;
- Per maggiori informazioni rivolgersi al costruttore

Pericoli legati all'uso della macchina

La macchina è stata costruita secondo lo stato attuale della tecnica e secondo le regole tecniche generalmente riconosciute. Nonostante ciò, durante l'uso della macchina possono insorgere pericoli oppure eventi che possono compromettere

- la vita dell'operatore o di terzi,
- la macchina stessa,
- beni materiali di altra natura.

Utilizzate la macchina solamente

- per compiere operazioni per le quali è stata concepita e realizzata;
- se è in grado di garantire il massimo livello di sicurezza.

Eventuali disturbi che possono compromettere la sicurezza vanno eliminati immediatamente.

Garanzia e responsabilità

Fondamentalmente sono applicabili le nostre "Condizioni generali di vendita e di fornitura". Esse vengono messe a disposizione del gestore al più tardi al momento della stipula del contratto. Escludiamo qualsiasi pretesa di garanzia o di responsabilità per danni a persone o a beni materiali se essi possono essere ricondotti ad una delle seguenti cause:

- Uso inappropriato della macchina
- Errori di montaggio, messa in funzione, uso e manutenzione della macchina
- Uso della macchina con dispositivi di sicurezza o di protezione difettosi, montati in maniera errata o non funzionanti
- Mancata osservanza delle avvertenze contenute nel manuale relativamente alla messa in servizio, all'esercizio e alla manutenzione
- Modifiche costruttive apportate di propria iniziativa alla macchina
- Negligenza nel controllo dei componenti della macchina soggetti ad usura
- Riparazioni eseguite in maniera non appropriata.
- Catastrofi naturali o eventi di forza maggiore

2.2 Rappresentazione dei simboli di sicurezza

Le avvertenze di sicurezza vengono contrassegnate dal simbolo a forma di triangolo e da un'apposita scritta. La scritta (Pericolo, Avviso, Prudenza) descrive l'entità del pericolo imminente e ha il seguente significato:

Pericolo!

Pericolo sicuramente imminente per la vita e la salute di persone (lesione pesante o morte).

La mancata osservanza di questi avvisi compromette notevolmente la salute, non escludendo la possibilità di lesioni mortali.

Avvertenza!

Pericolo probabilmente imminente per la vita e la salute di persone.

La mancata osservanza di questi avvisi può compromettere notevolmente la salute, non escludendo la possibilità di lesioni mortali.

Prudenza!

Situazione probabilmente pericolosa (lesioni o danni materiali di tipo leggero).

La mancata osservanza di questi avvisi può causare lievi lesioni personali o causare danni materiali.

Importante!

Obbligo di adattare un determinato comportamento o di eseguire una determinata operazione per garantire un uso appropriato della macchina.

La mancata osservanza di questi avvisi può causare disturbi alla macchina o all'ambiente circostante.

Avviso!

Suggerimenti ed informazioni di particolare interesse.

Questi avvisi vi aiutano ad usare in maniera ottimale tutte le funzioni della vostra macchina.

2.3 Provvedimenti organizzativi

Il gestore deve mettere a disposizione l'equipaggiamento protettivo personale come p.e.:

- occhiali di protezione,
- scarpe di sicurezza,
- indumenti o tuta protettiva,
- mezzi protettivi per la pelle ecc.

Importante!

Le istruzioni di esercizio

- **devono essere sempre conservate nel luogo di utilizzo della macchina!**
- **devono essere sempre accessibili sia all'operatore che al personale addetto alla manutenzione!**

Controllare regolarmente tutti i dispositivi di sicurezza disponibili!

2.4 Dispositivi di sicurezza e di protezione

Prima di mettere in funzione la macchina, tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione devono essere montati correttamente ed essere perfettamente funzionanti. Controllare regolarmente il corretto funzionamento dei dispositivi di sicurezza e di protezione.

Dispositivi di sicurezza guasti o difettosi

I dispositivi di sicurezza e di protezione difettosi o smontati possono causare l'insorgere di situazioni pericolose.

2.5 Provvedimenti di sicurezza informali

Oltre alle avvertenze di sicurezza contenute nelle presenti istruzioni di esercizio, tenete sempre in considerazione anche le regolamentazioni nazionali generalmente vigenti relative alla protezione antiinfortunistica e all'ecologia.

Durante la marcia su strade e vie pubbliche, rispettate le prescrizioni dettate dal codice della strada.

2.6 Istruzione del personale

Sulla macchina possono lavorare esclusivamente persone istruite ed addestrate. È necessario impartire chiare responsabilità al personale per quanto riguarda l'uso e la manutenzione della macchina.

Una persona in apprendistato può lavorare con la/sulla macchina solo sotto il controllo di una persona esperta.

Persone / Attività	Persona addestrata specificamente per tale attività	Operatore istruito	Persone con specifica istruzione (officina specializzata*))
Carico/Trasporto	X	X	X
Messa in servizio	--	X	--
Allestimento, attrezzaggio	--	--	X
Uso	--	X	--
Manutenzione	--	--	X
Ricerca ed eliminazione di guasti	X	--	X
Smaltimento	X	--	--

Legenda: X..permesso --..non permesso

*) Tutti i lavori di manutenzione e di riparazione devono essere eseguiti da una officina specializzata, se essi sono accompagnati dall'indicazione "Officina". Il personale d'officina dispone delle conoscenze necessarie come anche di strumenti idonei (utensili, dispositivi di sollevamento e di puntellamento) che permettono di eseguire i lavori di manutenzione e di riparazione in maniera appropriata e sicura.

2.7 Provvedimenti di sicurezza durante l'esercizio normale

Fate funzionare la macchina solamente se tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione sono perfettamente funzionanti.

Controllate almeno una volta al giorno che la macchina non presenti danni esterni visibili e che i dispositivi di sicurezza e di protezione funzioni correttamente.

2.8 Pericoli legati all'energia residua

Fate attenzione alla presenza sulla macchina di energie residue di tipo meccanico, idraulico, pneumatico ed elettrico/elettronico.

Applicate opportuni provvedimenti a riguardo durante l'istruzione del personale addetto al comando. Dettagliate indicazioni a riguardo sono contenute anche all'interno dei singoli capitoli delle presenti istruzioni di esercizio.

2.9 Manutenzione e riparazione, eliminazione di guasti

Eseguite sempre puntualmente i lavori di regolazione, di manutenzione e di ispezione prescritti.

Proteggete sempre i fluidi di esercizio come l'aria compressa e l'impianto idraulico per evitarne una messa in funzione accidentale.

Al momento della loro sostituzione, fissate saldamente i gruppi costruttivi di maggiori dimensioni ai dispositivi di sollevamento.

Controllate che gli avvitaggi siano ben saldi. Al termine dei lavori di manutenzione, controllare che i dispositivi di sicurezza funzionino correttamente.

2.10 Modifiche costruttive

Senza il permesso della **AMAZONEN-WERKE** non è permesso apportare alcuna modifica, alcun componente supplementare né alcuna trasformazione alla macchina. Questo vale allo stesso modo anche per l'esecuzione di saldature su parti portanti.

Ogni provvedimento di montaggio supplementare o di trasformazione della macchina necessita di consenso scritto **AMAZONEN-WERKE**. Utilizzate esclusivamente le trasformazioni e gli accessori riconosciuti e raccomandati **AMAZONEN-WERKE**, p.e. al fine di non fare espirare o decadere il certificato di omologazione secondo le prescrizioni nazionali ed internazionali.

I veicoli in possesso di un certificato di omologazione da ente ufficiale o i dispositivi e gli equipaggiamenti montati sul veicolo e provvisti di un certificato di omologazione o un permesso di circolazione secondo codice della strada in corso di validità devono trovarsi nello stato definito da tale permesso o da tale certificato di omologazione.

Importante!

Fondamentalmente, è vietato

- **eseguire forature sul telaio in generale.**
- **allargare i fori già esistenti sul telaio in generale.**
- **eseguire saldature su elementi portanti.**

2.10.1 Pezzi di ricambio, pezzi di consumo e fluidi ausiliari

Sostituite immediatamente i componenti della macchina che non si trovano in perfetto stato.

Utilizzate esclusivamente **AMAZONE** pezzi di ricambio (o soggetti ad usura) originali oppure pezzi approvati dalla **AMAZONEN-WERKE**, al fine di mantenere intatta la validità del certificato di omologazione ai sensi della normativa nazionale ed internazionale. Se vengono usati pezzi di ricambio e pezzi di consumo di altri produttori non è possibile garantire che essi siano stati progettati e costruiti in maniera da rispondere alle sollecitazioni e ai requisiti di sicurezza necessari.

AMAZONEN-WERKE non risponde per danni derivanti dall'uso di pezzi di ricambio, di consumo e di fluidi ausiliari non accettati e riconosciuti.

2.11 Pulizia e smaltimento

Manipolare e smaltire in maniera appropriata le sostanze ed i materiali utilizzati, soprattutto

- durante i lavori ai sistemi e ai dispositivi di lubrificazione
- durante la pulizia con dei solventi.

2.12 Posto di lavoro dell'operatore

La macchina deve essere usata solamente da una persona che sia seduta sul sedile di guida del trattore.

2.13 Pittogrammi d'avvertenza e altri contrassegni sulla macchina

Importante!

Tenere sempre puliti e ben leggibili tutti i pittogrammi di avvertenza applicati sulla macchina! Sostituite i pittogrammi di avvertenze mal leggibili. Ordinate nuovi pittogrammi di avvertenza presso il vostro rivenditore indicandone il numero di ordinazione (p.e. MD 075).

Pittogrammi di avvertenza - Struttura

I pittogrammi d'avvertenza contrassegnano le zone di pericolo della macchina e avvertono da pericoli residui. In queste zone persistono in continuazione pericoli imminenti o inattesi.

Un pittogramma di avvertenza è composto da 2 campi:

Campo 1

Riporta la descrizione figurata del pericolo all'interno di un simbolo di sicurezza triangolare.

Campo 2

Mostra l'istruzione figurata per evitare il pericolo.

Pittogrammi di avvertenza - Descrizione

La colonna **Numero d'ordinazione e descrizion**e fornisce la descrizione relativa al pittogramma di avvertenza mostrato a lato. La descrizione dei pittogrammi di avvertenza è sempre uguale e riporta, nella sequenza seguente:

1. La descrizione del pericolo.

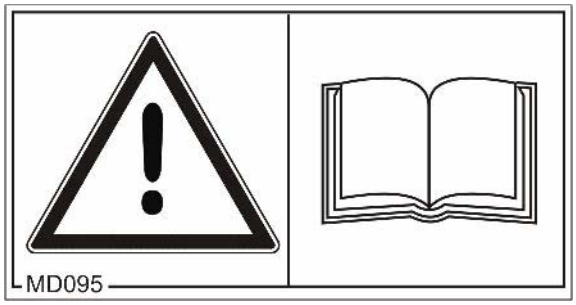
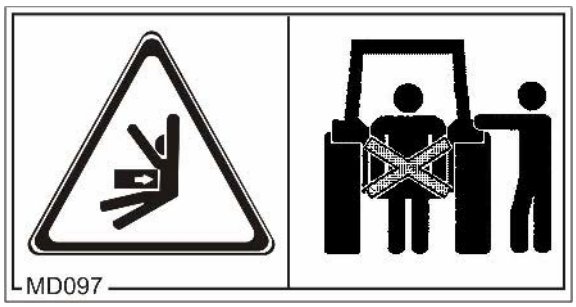
   Per esempio: Pericolo da taglio o da tranciatura!

2. Le conseguenze derivanti dalla mancata osservanza delle istruzioni per scongiurare il pericolo.

   Per esempio: Causa serie lesioni alle dita o alla mano.

3. Le istruzioni per scongiurare il pericolo.

   Per esempio: Toccare i componenti della macchina solo dopo che si sono completamente fermati.

Numero di ordinazione e spiegazione	Pittogramma di avvertenza
MD 095 Leggete e rispettate le istruzioni di esercizio e le avvertenze di sicurezza, prima di mettere in funzione la macchina!	
MD 097 Pericolo di schiacciamento! Causa serie lesioni al torso, incluso il pericolo di morte. Quando viene azionato il dispositivo di sollevamento pesante, rimanete al di fuori dal campo di azione del dispositivo di aggancio a tre punti. All'azionamento del dispositivo di sollevamento a tre punti, è vietata la sosta di persone nel campo di azione del dispositivo di aggancio a tre punti!	

2.13.1 Posizionamento dei pittogrammi di avvertenza e di altri contrassegni

Pittogramma di avvertenza

Le seguenti illustrazioni mostrano la disposizione dei pittogrammi di avvertenza applicati sulla macchina.

Dissodatore TL 302

Fig. 1

2.14 Pericoli in caso di mancata osservanza delle avvertenze di sicurezza

La mancata osservanza delle avvertenze di sicurezza

- può mettere in pericolo sia la vita delle persone che l'ambiente e la macchina stessa.
- può causare la perdita di ogni diritto alla garanzia.

In singoli casi, la mancata osservanza può provocare i seguenti rischi:

- Pericolo per persone a causa di zone di lavoro non protette
- Guasto di importanti funzioni della macchina
- Fallimento di metodi prescritti per la manutenzione e la riparazione
- Pericolo per persone a causa di agenti meccanici o chimici
- Pericolo per l'ambiente a causa di perdita di olio idraulico

2.15 Lavoro in sicurezza

Oltre alle avvertenze di sicurezza contenute nelle presenti istruzioni di esercizio sono da considerarsi vincolanti anche le prescrizioni generali nazionali generalmente riconosciute sull'antiinfortunistica e sulla protezione sul lavoro.

Osservate le istruzioni dettate dai pittogrammi di avvertenza finalizzate ad evitare i pericoli connessi.

Durante la marcia su strade e vie pubbliche, rispettate le prescrizioni dettate dal codice della strada.

2.16 Avvertenze di sicurezza per l'operatore

Avvertenza!

Prima di ogni messa in funzione, controllare la sicurezza di circolazione e la sicurezza di servizio della macchina e del trattore!

2.16.1 Avvertenze generali di sicurezza e antiinfortunistiche

- Oltre alle presenti avvertenze, osservare anche le prescrizioni generali sull'antiinfortunistica e sulla protezione sul lavoro nazionali attualmente in vigore!
- I pittogrammi di avvertenza e tutti gli altri contrassegni applicati alla macchina forniscono importanti informazioni per un funzionamento sicuro della macchina. L'osservanza di tali avvertenze serve a garantire la vostra sicurezza!
- Prima dell'avviamento e prima della messa in servizio, controllare la zona intorno alla macchina (possibile presenza di bambini)! Fare in modo di godere sempre di una sufficiente visibilità!
- È vietato trasportare passeggeri nella o sulla macchina!

Aggancio e distacco della macchina

- La macchina può essere agganciata e trasportata con un trattore solamente se il trattore soddisfa tutte le condizioni in fatto di potenza di trasmissione.
- Al momento di agganciare la macchina al dispositivo idraulico a tre punti del trattore, le categorie di accoppiamento del trattore e della macchina devono assolutamente corrispondere!
- Se vengono agganciate macchine nella zona anteriore o posteriore del trattore, fare attenzione a non superare
  - il peso complessivo del trattore
  - i carichi assiali ammessi del trattore
  - i carichi massimi ammessi dei pneumatici del trattore
- Prima di agganciare e di staccare la macchina, proteggere il trattore e la macchina da spostamento accidentale!
- È vietata la sosta di persone fra la macchina da agganciare ed il trattore, quando il trattore si avvicina alla macchina!

  Eventuali assistenti di manovra devono agire solo come manovratori accanto ai veicoli, portandosi fra i veicoli solo quando essi sono assolutamente fermi.
- Prima di collegare o di staccare la macchina al/dal dispositivo idraulico a tre punti del trattore, bloccare la leva di comando del dispositivo idraulico del trattore nella posizione in cui sia assolutamente impossibile alzare o abbassare i componenti in maniera accidentale.
- Durante l'aggancio e lo sgancio di macchine, portare sempre nella corretta posizione (sicurezza statica) i dispositivi di puntellamento (se previsti)!
- Al momento di azionare i dispositivi di puntellamento persiste pericolo di infortunio a causa dei punti di schiacciamento e di tranciatura!

- Durante qualsiasi manovra di aggancio e di distacco di macchine al o dal trattore, siate particolarmente prudenti! Fra il trattore e la macchina, nella zona del punto di aggancio, vi sono dei punti di schiacciamento e di tranciatura!
- Durante l'azionamento del dispositivo idraulico a tre punti è vietato sostare fra il trattore e la macchina!
- Agganciate la macchina ai dispositivi prescritti come prescritto dalle regolamentazioni!
- Le funi di comando per giunti ad innesto rapido devono pendere sciolte e in posizione abbassata non devono azionare il comando!
- Le macchine sganciate dalla motrice devono essere sempre stazionate in maniera tale da non potersi ribaltare o muoversi!

Uso della macchina

- Prima di iniziare il lavoro è bene prendere dimestichezza con tutti i dispositivi, gli elementi di azionamento della macchina e con le loro funzioni. Durante il lavoro sarebbe troppo tardi!
- Indossate sempre indumenti attillati! Degli indumenti larghi aumentano il pericolo di imprigionamento o incastro negli alberi di trasmissione!
- Mettete in funzione la macchina solamente se tutti i dispositivi di protezione sono stati montati e posizionati correttamente!
- Rispettate il carico massimo della macchina montata/agganciata come anche i carichi massimi ammessi di appoggio e assiali del trattore! Se necessario, mettetevi in marcia con il recipiente di riserva caricato solo parzialmente.
- La sosta di persone nel raggio di azione della macchina è assolutamente vietata!
- La sosta di persone nel raggio di rotazione della macchina è assolutamente vietata!
- In corrispondenza dei componenti della macchina ad azionamento esterno (p.e. idraulico) vi sono punti di schiacciamento e di tranciatura!
- I componenti della macchina ad azionamento esterno devono essere azionati solamente se le persone si trovano ad una sufficiente distanza di sicurezza dalla macchina!
- Prima di abbandonare il trattore,
  - appoggiare la macchina a terra,
  - spegnere il motore del trattore,
  - sfilare la chiave di accensione.

Trasporto della macchina

- Durante la marcia su strade pubbliche, attenersi alle disposizioni nazionali vigenti del codice della strada!
- Per tale motivo, fare attenzione che il trattore disponga sempre di sufficiente capacità di sterzo e di frenata!

  Delle macchine e dei pesi anteriori o posteriori montati sul trattore influiscono sul comportamento di marcia come anche sulle capacità di sterzo e di frenata del trattore.

- Se necessario, fate uso di pesi da applicare anteriormente!

  L'asse anteriore del trattore deve essere sempre caricata con almeno il 20% del peso a vuoto del trattore, al fine di permetterne lo sterzo e la conduzione.

- Applicare sempre come prescritto i pesi anteriori o posteriori ai punti di fissaggio previsti!
- Rispettate il carico utile massimo della macchina montata/agganciata come anche i carichi massimi ammessi di appoggio e assiali del trattore!
- Il trattore deve garantire la decelerazione prescritta in caso di frenata per tutto il treno (trattore più macchina agganciata/montata)!
- Controllare l'efficacia dei freni prima di mettersi in marcia!
- Durante le curve con macchina montata o agganciata, tenere in considerazione la sporgenza e/o la massa inerziale della macchina.
- Prima di effettuare viaggi di trasporto, controllare che il fissaggio laterale dei bracci inferiori di attacco del trattore sia sufficientemente stabile, se la macchina è agganciata al dispositivo idraulico a tre punti o ai bracci inferiori di attacco del trattore!
- Prima di eseguire viaggi di trasporto, portate in posizione di trasporto tutti i componenti mobili della macchina!
- Prima di eseguire viaggi di trasporto, bloccate tutti i componenti mobili della macchina portati in posizione di trasporto per proteggerli da variazioni di assetto! A tale fine, usate le sicure di trasporto previste!
- Prima di eseguire viaggi di trasporto, bloccate le leve di comando del dispositivo idraulico a tre punti per evitarne un azionamento accidentale o abbassate la macchina montata o agganciata!
- Prima di eseguire viaggi di trasporto, controllate che i dispositivi di trasporto necessari quali l'illuminazione, i dispositivi di avviso e i dispositivi di protezione siano correttamente montati sulla macchina!
- Adattate sempre la vostra velocità alle condizioni ambientali presenti!
- Prima di percorrere pendii ripidi, innestate una marcia bassa!
- Prima di eseguire viaggi di trasporto, disattivate di norma il dispositivo di frenata delle singole ruote (bloccandone i pedali) !

2.16.2 Manutenzione, riparazione e cura

- I lavori di manutenzione, di riparazione e di pulizia devono essere svolti sempre e solo alle seguenti condizioni:
  - trasmissione spenta
  - motore del trattore spento
  - chiave di accensione sfilata
  - connettore macchina sfilato dal computer di bordo.
- Controllare regolarmente che i dadi e le viti siano ben stretti, eventualmente stringerli!
- Prima di eseguire lavori di manutenzione, di riparazione e di pulizia, fissare la macchina sollevata o i componenti sollevati in maniera che non possano abbassarsi accidentalmente!
- Durante la sostituzione di utensili di lavoro dotati di taglienti, usare idonei utensili ed indossare dei guanti!
- Smaltite a norma di legge gli oli, i grassi e i filtri!
- Staccate il cavo dal generatore e dalla batteria del trattore prima di eseguire lavori di elettrosaldatura sul trattore e su macchine montate su di esso!
- I pezzi di ricambio devono soddisfare almeno i requisiti tecnici posti dalla AMAZONE Ciò avviene automaticamente usando pezzi di ricambio originali!

2.16.3 Apparecchi di lavoro annessi

- In caso di fissaggio le categorie di montaggio del trattore e della macchina devono assolutamente corrispondere o essere adattate!
- Osservare le norme del costruttore!
- Prima di montare macchine al dispositivo di aggancio a tre punti o di smontarle, portare il dispositivo di comando in una posizione in cui sia impossibile effettuare un sollevamento o un abbassamento accidentali!
- Pericolo di infortunio in corrispondenza delle aste di fissaggio a tre punti a causa dei punti di schiacciamento e di tranciatura!
- Non azionare il comando esterno per i bracci di attacco. Azionare i bracci di attacco solo dalla cabina del trattore!
- La macchina deve essere trasportata e guidata esclusivamente con i trattori appositi!
- Prestare particolare attenzione durante l'aggancio e lo sgancio di apparecchi al/dal trattore: pericolo di lesioni fisiche!
- In caso di azionamento del comando esterno per il dispositivo di montaggio a tre punti, non interporsi fra il veicolo e la macchina!
- L'azionamento dei dispositivi di puntellamento è pericoloso per la presenza di punti di schiacciamento e di tranciatura!
- Se vengono annessi degli apparecchi nella zona anteriore o posteriore del trattore, fare attenzione a non superare!
  - il peso complessivo del trattore
  - i carichi assiali ammessi del trattore,
  - i carichi massimi ammessi dei pneumatici del trattore
- Rispettate il carico utile massimo dell'apparecchio annesso e i carichi assiali massimi del trattore!
- Prima del trasporto della macchina occorre accertarsi sempre che l'arresto laterale dei bracci di attacco sia sufficiente!
- Durante un percorso su strada la leva di comando dei bracci di attacco deve essere bloccata per impedire che si abbassi!
- Prima di effettuare un percorso su strada si devono mettere tutti i dispositivi in posizione di trasporto!
- Eventuali apparecchi e pesi di zavorra annessi ad un trattore ne condizionano il comportamento di guida e le caratteristiche di sterzata e di frenata!
- L'asse anteriore del trattore deve essere sempre caricata con almeno il 20% del peso a vuoto del trattore, al fine di garantire una sufficiente manovrabilità. Se necessario, applicare dei pesi sulla parte anteriore!
- I lavori di manutenzione, di riparazione e di pulizia e gli interventi per l'eliminazione dei guasti devono essere effettuati sempre dopo avere sfilato la chiave di accensione!
- Lasciare montati i dispositivi di protezione e attivarli sempre!

3 Caricamento e scaricamento

Pericolo!

Non sostare sotto una macchina sollevata con una gru.

3.1 Caricamento del dissodatore TL 302

Caricare il dissodatore TL 302 per mezzo di una gru.

Fissare a norma la macchina sul mezzo di trasporto.

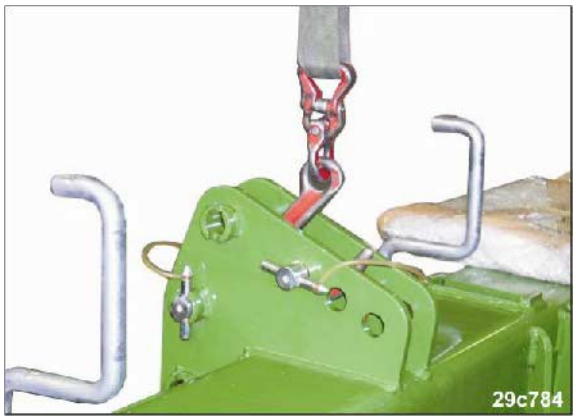


Fig. 2

4 Descrizione del prodotto

Il presente capitolo

- offre una completa panoramica sull'esecuzione costruttiva della macchina;
- contiene i nomi dei singoli gruppi e dei posizionatori.

Raccomandiamo di leggere il presente capitolo direttamente sulla macchina. Così facendo sarete in grado di fare ottimale confidenza con la macchina.

4.1 Panoramica - Gruppi costruttivi

Fig. 3

Fig. 3/...

(1) Telaio base

(2) Manovella per la regolazione della profondità di lavoro

(3) Coltre guida

(4) Coltre ad alette

(5) Prolunga lamiera guida laterale

4.2 Equipaggiamento per la circolazione su strada

Fig. 4/...

(1) 2 Fanali posteriori

(2) 2 Luci dei freni

(3) 2 Indicatori di direzione

(4) 2 Catarifrangenti rossi
(rotondi, quadrati o triangolari)

(5) 2 tavole segnaletiche rivolte all'indietro

Fig. 4

Fig. 5/...

(1) 2 nach vorne gerichtete
Begrenzungsleuchten

(2) 2 nach vorne gerichtete Warntafeln.

Fig. 5

Importante!

Trasportare il dissodatore TL su strade pubbliche solo in combinazione.

La combinazione è composta dalle macchine:

- **AMAZONE - grubber centrifugo**
- **AMAZONE - rullo**
- **AMAZONE - seminatrice portata (opzionale)**

4.3 Uso consentito

Il dissodatore TL

- è stato costruito per la lavorazione del terreno in combinazione con AMAZONE - un grubber centrifugo dotato di rullo con o senza seminatrice portata;
- è destinato alla lavorazione del terreno e della stoppia;
- viene agganciata al trattore mediante l'attacco a tre punti e viene comandata da un operatore.

Le pendenze lavorabili sono

- in linee parallele

  senso di marcia verso sinistra 15 %

  senso di marcia verso destra 15 %.

- in linee inclinate

  in pendenza, in su 15 %

in pendenza, in giù 15 %.

Fa parte dell'uso consentito anche:

- l'osservanza di tutte le avvertenze contenute nelle presente istruzioni di esercizio;
- l'esecuzione di tutti i lavori di ispezione e di manutenzione;
- l'uso esclusivo di pezzi di ricambio originali-AMAZONE.

Usi differenti da quelli sopra riportati sono da considerarsi vietati e non consentiti.

In caso di danni causati da un uso non consentito,

- il gestore ha la piena responsabilità della macchina;
- la AMAZONEN-WERKE non si assume alcuna responsabilità.

4.4 Zone di pericolo

Nelle zone di pericolo della macchina persistono in continuazione pericoli imminenti o inattesi. Queste zone di pericolo sono contrassegnate da pittogrammi di avvertenza e mettono in guardia da pericoli residui impossibili da eliminare con soluzioni costruttive. Qui valgono delle avvertenze di sicurezza particolari. A tale riguardo consultare il capitolo "Avvertenze generali di sicurezza", a pagina 19.

Delle zone di pericolo sono localizzate:

- fra il trattore e la macchina, soprattutto durante l'aggancio o lo stacco nonché quando si carica il serbatoio della semenza e quello del fertilizzante
- nelle vicinanze di parti in movimento
- durante la salita sulla macchina
- nel raggio d’azione del tracciapista
- nel raggio d’azione dei bracci della macchina
- sotto le macchine e i componenti di macchina sollevati e non puntellati
- all'estrazione e alla ritrazione dei bracci della macchina nelle immediate vicinanze di cavi elettrici aerei

4.5 Conformità

	Denominazione della direttiva o della norma
La macchina è conforme a:	• Direttiva macchine 98/37/CE • Direttiva di compatibilità elettromagnetica 89/336/CEE

4.6 Targhetta di omologazione e contrassegno CE

Le seguenti illustrazioni mostrano la disposizione della targhetta di omologazione e del contrassegno CE.

La targhetta di omologazione (Fig. 6) come pure il contrassegno CE si trovano, come illustrato, sulla macchina.

Sulla targhetta di omologazione sono riportate le seguenti informazioni:

- N° ident. macchina
- Tipo
- Peso massimo in kg
- Anno di costruzione
- Stabilimento.

Fig. 6

Il contrassegno CE (Fig. 7) affisso sulla macchina segnala il rispetto delle disposizioni delle vigenti direttive CE.

Fig. 7

Fissaggio della targhetta di omologazione e del contrassegno CE (Fig. 8) sul telaio, accanto al punto di attacco superiore.

Fig. 8

4.7 Dati tecnici

Dati tecnici		Dissodatore TL 302
Larghezza di lavoro	[m]	3,0
Larghezza di trasporto	[m]	3,0
Numero di coltri ad alette		4
Larghezza dei coltri ad alette	[mm]	300 oppure 600 (opzionale)
Altezza telaio	[mm]	1000
Peso proprio equipaggiamento base	[kg]	470

Dati tecnici*	Peso totale G_H [kg]	Distanza d [m]
Combinazione • Dissodatore TL 302 • Grubber centrifugo KG 303 • Rullo ad anello conico KW 302/580.	2185	1,05
Combinazione • Dissodatore TL 302 • Grubber centrifugo KG 303 • Rullo ad anello conico KW 302/580. • Seminatrice portata AD 303 con coltri RoTeC (con semenza)	2970	1,33

* Dati tecnici per il calcolo dei pesi e dei carichi assiali del trattore (vedi a pagina 36)

4.8 Dotazione necessaria del trattore

Per poter funzionare con la macchina il trattore deve soddisfare i requisiti di potenza e deve essere dotato dei necessari attacchi elettrici, idraulici e dell'aria compressa.

Potenza del motore del trattore

Potenza richiesta in combinazione con dissodatore **TL**, grubber centrifugo **KG**, rullo ad anello conico **KW** e seminatrice portata **AD,** compresa semenza:	da 88 kW (120 CV)

4.9 Indicazioni sulla rumorosità

Il valore di emissione acustica riferito al posto di lavoro (livello di rumorosità) è di 74 dB (A), misurato a regime, a cabina chiusa, all'orecchio del conducente del trattore.

Misuratore usato: OPTAC SLM 5.

L'entità del livello di rumorosità dipende sostanzialmente dal veicolo utilizzato.

5 Esecuzione e funzionamento

Il seguente capitolo vi informa sull'esecuzione costruttiva della macchina e sulle funzioni dei singoli componenti.

Fig. 9

Con il dissodatore TL (Fig. 9) è possibile lavorare senza aratro anche con una massiccia presenza di paglia. Con l'impiego del dissodatore TL la forza di sollevamento richiesta per la seminatrice combinata subisce solo un lieve aumento.

L'ampia collocazione dei coltri ad alette rende possibili distanze notevoli fra gli strumenti, evitando così intasamenti anche in presenza di massicce quantità di paglia.

Lavorazione della stoppia - dissodamento - semina

Nel primo passaggio per la lavorazione della stoppia il dissodatore e il grubber centrifugo lavorano ad una profondità compresa fra 6 e 8 cm.

Segue un secondo passaggio con dissodamento profondo (da 15 a 25 cm), mescolazione profonda di paglia ed eliminazione di scarti di grano ed erbacce.

Per la semina non è più necessario un dissodamento.

Immissione della paglia e semina in un unico passaggio

Se un'eventuale rapida rotazione di coltura non permette di eseguire dei passaggi per la lavorazione della stoppia, il dissodatore lavora ad una profondità compresa fra 15 e 25 cm in un unico passaggio insieme al grubber centrifugo, il rullo ad anello conico e la seminatrice portata con coltri RoTeC.

Fig. 10

5.1 Coltre ad alette

Coltre ad alette (300 mm)

Il dissodatore è dotato di coltri aventi una larghezza di 300 mm (Fig. 11/1).

Con profondità comprese fra 15 e 25 cm si ottiene un effetto dissodante su tutta la larghezza di lavoro. Fra i coltri ad alette il terreno si rompe seguendo un movimento diagonale verso l'alto e viene così dissodato.

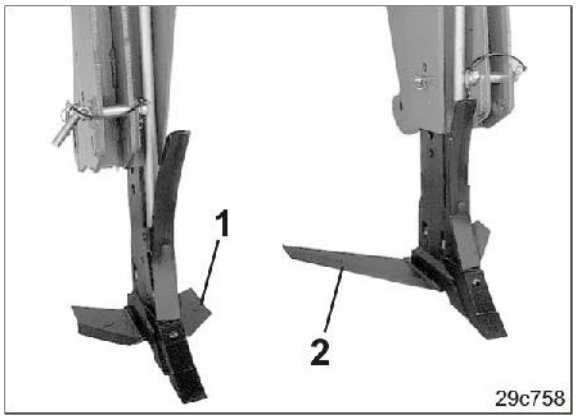


Fig. 11

Coltre ad alette (600 mm)

I coltri ad alette larghi 600 mm (Fig. 11/2, Option) vanno utilizzati per profondità moderate, comprese fra 5 e 10 cm.

Quando si utilizzano coltri ad alette per la lavorazione della stoppia, vengono tagliate le radici e viene rotto il terreno su tutta la superficie di lavoro.

Importante !

Per la semina mulch di frumento invernale successiva ad una raccolta di ortaggi tardivi, come ad esempio barbabietole da zucchero o mais, si consiglia di utilizzare il dissodatore con coltri ad alette larghi 300 mm.

5.2 Coltre guida

I coltri guida (Fig. 12/1) sollevano dei cordoni di terra, rigettandoli obliquamente in avanti, verso il centro della macchina. La massa di terra mista a paglia non può in questo modo uscire dalla zona di lavoro della combinazione.

Nella paglia i coltri guida migliorano l'effetto mescolante in fase di lavorazione della stoppia.

I cordoni di terra che si sollevano puliscono i coltri dalla paglia lunga e riducono il rischio di intasamenti.

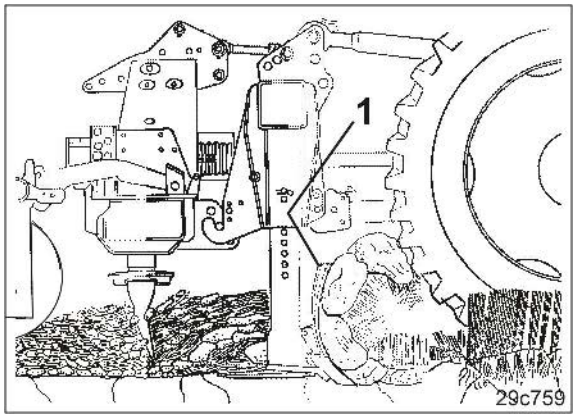


Fig. 12

5.3 Prolunga lamiera guida laterale

Le lamiere guida laterali del grubber centrifugo impediscono la fuoriuscita del terreno dalla zona di lavoro del grubber.

Nella zona del dissodatore le prolunghe delle lamiere guida laterali (Fig. 13/1) trattengono il terreno lavorato.

Fig. 13

6 Messa in servizio

Nel presente capitolo ottenete informazioni sulla messa in funzione della vostra macchina.

Pericolo!

- **Prima di mettere in funzione la macchina, l'operatore deve aver letto attentamente le istruzioni di esercizio.**
- **Consultare il capitolo "Avvertenze di sicurezza per l'operatore", da a pagina 19 prima di eseguire le seguenti operazioni :**
  - **aggancio e distacco della macchina**
  - **trasporto della macchina**
  - **impiego della macchina**
- **Per tale motivo, fare attenzione che il trattore disponga sempre di sufficiente capacità di sterzata e di frenata!**
- **Se necessario, fate uso di pesi zavorra!**
- **Se vengono agganciate macchine nella zona anteriore o posteriore del trattore, fare attenzione a non superare**
  - **il peso complessivo del trattore**
  - **i carichi assiali ammessi del trattore,**
  - **i carichi massimi per i pneumatici del trattore.**
- **Prima di mettere in funzione la combinazione trattore/macchina, è necessario determinare accuratamente i valori effettivi prima a macchina vuota e poi a macchina piena relativamente a:**
  - **peso complessivo del trattore**
  - **carichi assiali del trattore**
  - **portate dei pneumatici**
  - **zavorra minima**

  (Ciò eseguendo un calcolo matematico o pesando la combinazione trattore-macchina.)

  A tale riguardo consultare il capitolo "Calcolo dei valori effettivi per il peso totale del trattore, dei carichi assiali del trattore e la portata dei pneumatici come anche della zavorra minima", a pagina 36.
- **Il trattore deve garantire la decelerazione prescritta per la combinazione trattore - macchina.**
- **Il trattore e la macchina devono essere conformi alle prescrizioni dettate dai codici della strada nazionali.**
- **Sia il proprietario del veicolo che il suo conducente sono responsabili per il rispetto delle disposizioni di legge contenute nel codice della strada nazionale.**
- **Rispettate il carico massimo della macchina montata/agganciata come anche i carichi massimi ammessi di appoggio e assiali del trattore. Se necessario, mettetevi in marcia con il recipiente di riserva caricato solo parzialmente.**
- **Prima di eseguire viaggi di trasporto, bloccate le leve di comando del dispositivo idraulico a tre punti per evitarne un azionamento accidentale o abbassate la macchina montata o agganciata.**

6.1 Prima messa in funzione

6.1.1 Calcolo dei valori effettivi per il peso totale del trattore, dei carichi assiali del trattore e la portata dei pneumatici come anche della zavorra minima

6.1.1.1 Dati necessari al calcolo

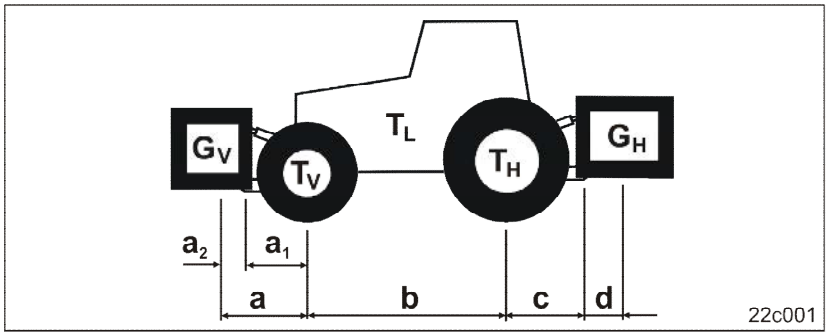


Fig. 14

T_L	[kg]	Peso a vuoto del trattore	Vedere le istruzioni di esercizio del trattore oppure il libretto di circolazione.
T_V	[kg]	Carico dell'asse anteriore del trattore vuoto	
T_H	[kg]	Carico dell'asse posteriore del trattore vuoto	
G_V	[kg]	Peso complessivo della macchina a montaggio anteriore o peso anteriore	Vedere ai dati tecnici della macchina da montaggio anteriore o al Peso anteriore
G_H	[kg]	Peso totale della macchina montata posteriormente o del peso posteriore	Vedere ai dati tecnici macchina o peso anteriore
a	[m]	Distanza fra il baricentro della macchina a montaggio anteriore o il peso anteriore e il centro dell'asse anteriore (somma $a_1 + a_2$)	Vedere i dati tecnici del trattore e della macchina da montaggio anteriore o del peso anteriore o effettuare una misurazione.
a_1	[m]	Distanza fra il centro dell'asse anteriore ed il centro dell'attacco del braccio di attacco inferiore.	Vedere le istruzioni di esercizio del trattore o effettuare una misurazione.
a_2	[m]	Distanza fra il centro del punto di attacco del braccio di attacco inferiore sino al baricentro della macchina a montaggio anteriore o del peso anteriore (distanza baricentrica).	Vedere ai dati tecnici della macchina da montaggio anteriore o al Peso anteriore o effettuare una misurazione.
b	[m]	Interasse del trattore	Vedere le istruzioni di esercizio del trattore oppure il libretto di circolazione opp. effettuare una misurazione.
c	[m]	Distanza fra il centro dell'asse posteriore ed il centro dell'attacco del braccio di attacco inferiore.	Vedere le istruzioni di esercizio del trattore oppure il libretto di circolazione opp. effettuare una misurazione.
d	[m]	Distanza fra il centro del punto di attacco del braccio di attacco inferiore sino al baricentro della macchina a montaggio posteriore o del peso posteriore (distanza baricentrica).	Vedere ai dati tecnici della macchina.

6.1.1.2 Calcolo del zavorraggio minimo necessario anteriore $G_{V\ min}$ del trattore per garantire la capacità di sterzo

$$G_{V\ min} = \frac{G_H \bullet (c+d) - T_V \bullet b + 0{,}2 \bullet T_L \bullet b}{a+b}$$

Inserite nella tabella (a pagina 38) il valore numerico per il zavorraggio minimo calcolato $G_{V\ min}$ necessario sul lato anteriore del trattore.

6.1.1.3 Calcolo del carico assiale anteriore effettivo del trattore $T_{V\ tat}$

$$T_{V\ tat} = \frac{G_V \bullet (a+b) + T_V \bullet b - G_H \bullet (c+d)}{b}$$

Inserite nella tabella (a pagina 38) il valore numerico per il carico assiale anteriore effettivo come anche il carico assiale anteriore massimo ammesso per il trattore riportato nelle istruzioni di esercizio del trattore.

6.1.1.4 Calcolo del peso totale effettivo della combinazione trattore - macchina

$$G_{tat} = G_V + T_L + G_H$$

Inserite nella tabella (a pagina 38) il valore numerico per il peso totale effettivo calcolato come anche il peso totale ammesso del trattore riportato nelle istruzioni di esercizio del trattore.

6.1.1.5 Calcolo del carico assiale posteriore effettivo del trattore $T_{H\ tat}$

$$T_{H\ tat} = G_{tat} - T_{V\ tat}$$

Inserite nella tabella (a pagina 38) il valore numerico per il carico assiale posteriore effettivo come anche il carico assiale posteriore massimo ammesso per il trattore riportato nelle istruzioni di esercizio del trattore.

6.1.1.6 Portata dei pneumatici del trattore

Riportate nella tabella (a pagina 38) il valore doppio (due pneumatici) della portata ammessa dei pneumatici (vedere p.e. la documentazione del produttore dei pneumatici).

6.1.1.7 Tabella

	Valore effettivo secondo calcolo		Valore ammesso secondo istruzioni di esercizio del trattore		Portata ammessa doppia dei pneumatici (due pneumatici)
Zavorraggio minimo Angteirore / Psoteriore	/ kg		--		--
Pesi totale	kg	≤	kg		--
Carico dell'asse anteriore	kg	≤	kg	≤	kg
Carico assiale posteriore	kg	≤	kg	≤	kg

Avviso!

Deducete dal libretto di circolazione del vostro trattore i valori ammessi per il peso totale del trattore, per i carichi assiali e le portate dei pneumatici.

Pericolo!

- **I valori effettivi calcolati devono essere minori o uguali (≤) ai valori consentiti!**
- **È vietato agganciare la macchina al trattore ipotizzato per il calcolo se**
  - **anche solo uno dei valori effettivi, calcolati è maggiore del valore ammesso.**
  - **sul trattore non è fissato un peso anteriore (se necessario) per garantire la zavorra minima ($G_{V\ min}$).**

Importante!

- **Mettere zavorra sul trattore con un peso anteriore o posteriore se il carico assiale del trattore viene superato solo su un asse.**
- **Casi speciali:**
  - **Se con il peso della macchina da montaggio anteriore (G_V) non raggiungete la zavorra minima anteriore ($G_{V\ min}$), dovete usare pesi supplementari oltre alla macchina da montaggio anteriore!**
  - **Se con il peso della macchina da montaggio posteriore (G_H) non raggiungete la zavorra minima posteriore ($G_{H\ min}$), dovete usare pesi supplementari oltre alla macchina da montaggio posteriore!**

6.1.2 Montaggio di prolunghe di tubi idraulici (opzionali) e di supporti per tubi (opzionale)

1. Azzerare la pressione dell'impianto idraulico della seminatrice (vedi istruzioni relative).
2. Staccare dal trattore la combinazione formata da grubber centrifugo e seminatrice (vedi istruzioni di esercizio del grubber centrifugo).
3. Fissare il supporto del tubo (Fig. 15/1) sulla torretta del grubber (vedi Fig. 16).
4. I tubi idraulici della seminatrice, che vengono allacciati alle centraline di controllo del trattore, devono essere muniti di apposite prolunghe (Fig. 15/2).

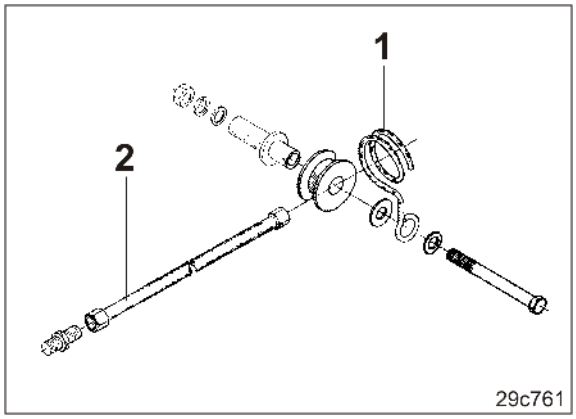


Fig. 15

5. I tubi idraulici e i cavi vanno agganciati al supporto (Fig. 16/1).

Fig. 16

6.1.3 Montaggio delle prolunghe delle lamiere guida laterali

1. Avvitare le prolunghe (Fig. 17/1) alle lamiere guida laterali (Fig. 17/2) del grubber centrifugo.

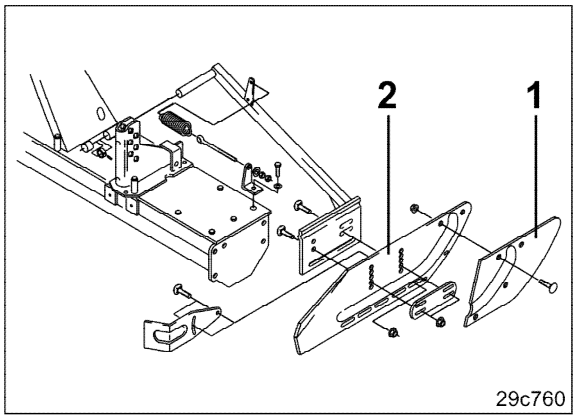


Fig. 17

7 Aggancio e stacco della macchina

Pericolo!

- **La macchina può essere agganciata e trasportata con un trattore solamente se il trattore soddisfa tutte le condizioni in fatto di potenza di trasmissione!**
- **Al momento di agganciare la macchina al dispositivo idraulico a tre punti del trattore, le categorie di accoppiamento del trattore e della macchina devono assolutamente corrispondere!**
- **Quando collegate il trattore e la macchina, usate gli appositi dispositivi come prescritto!**
- **È vietata la sosta di persone fra la macchina da agganciare ed il trattore, quando il trattore si avvicina alla macchina!**

  Eventuali assistenti di manovra devono agire solo come manovratori accanto ai veicoli, portandosi fra i veicoli solo quando essi sono assolutamente fermi.
- **Prima di agganciare o di staccare la macchina, leggere il capitolo "Avvertenze di sicurezza per l'operatore", a pagina 19.**

7.1 Aggancio del dissodatore al trattore

1. Il dissodatore è dotato di perni al braccio di attacco inferiore e al braccio di attacco superiore della cat. II.

   A seconda del tipo di trattore (vedere le istruzioni di esercizio del trattore), i perni del braccio di attacco inferiore e del braccio di attacco superiore, fissati con copiglie a spina, devono essere dotati di sfere di intercettazione.
2. Aprire la sicura dei bracci di attacco inferiori del trattore, vale a dire essa deve essere pronta all'attacco.
3. Spostare il trattore indietro con premura.
4. Agganciare i bracci di attacco posteriori e la macchina.
5. Controllare che la sicura del dispositivo di arresto dei bracci di attacco inferiori del trattore sia chiusa e bloccata in posizione (vedere le istruzioni di esercizio del trattore).
6. Collegare il braccio di attacco superiore del trattore (Fig. 19/1).
7. La lunghezza del punto di attacco superiore va regolata in modo che il dissodatore sia pressappoco orizzontale quando si trova nella posizione di lavoro.

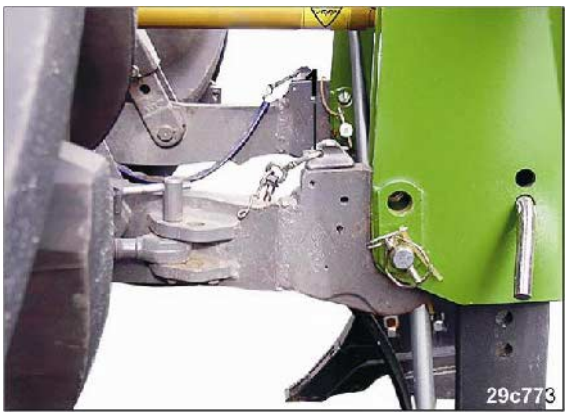


Fig. 18

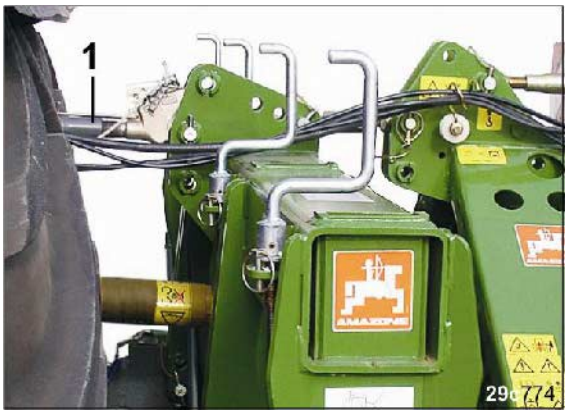


Fig. 19

Importante!

I coltri guida non devono entrare in collisione con i pneumatici del trattore quando si solleva il dissodatore.

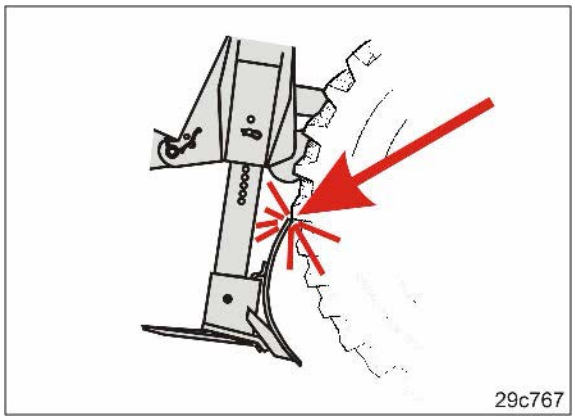


Fig. 20

7.2 Aggancio della combinazione grubber centrifugo al dissodatore

Gli strumenti del dissodatore del grubber normalmente sono regolati in modo che possano lavorare nel terreno a profondità diverse. Prima di agganciare entrambe le macchine, si devono portare gli strumenti del dissodatore al livello del grubber (vedi capitolo "Regolazione della profondità di lavoro del dissodatore", a pagina 43).

1. Posizionare l'elemento bloccante come illustrato nella figura (Fig. 21/1).
2. Inserire il perno(Fig. 21/2) e fissarlo per mezzo di una copiglia a spina (Fig. 21/3). Il perno fissa l'elemento bloccante.
3. Arretrare il trattore con cautela.
4. Agganciare i bracci di attacco inferiori del dissodatore al grubber centrifugo.

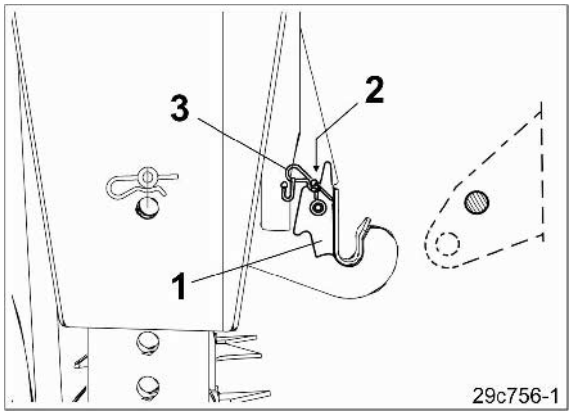


Fig. 21

5. Collegare il braccio di attacco superiore del dissodatore (Fig. 22/1).
6. Spegnere la presa di forza, tirare il freno a mano, spegnere il motore e sfilare la chiave di accensione.
7. La lunghezza del braccio di attacco superiore va regolata in modo che il grubber centrifugo sia pressappoco orizzontale quando si trova nella posizione di lavoro.

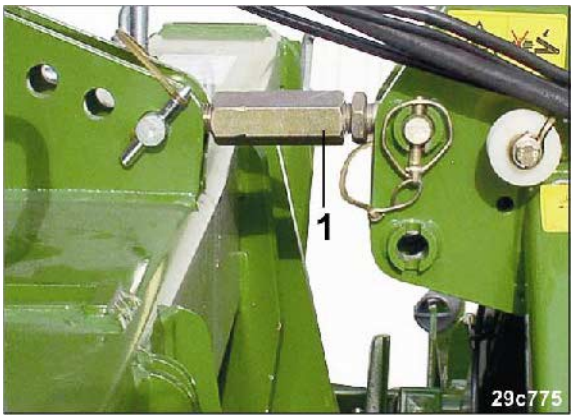


Fig. 22

8. Estrarre il perno (Fig. 21/2) herausziehen. Il perno è fissato con una copiglia a spina (Fig. 21/3).
9. L'elemento bloccante (Fig. 23/1)va messo sul perno del braccio di attacco inferiore del grubber centrifugo.
10. Inserire il perno(Fig. 23/2) e fissarlo per mezzo di una copiglia a spina (Fig. 23/3). Il perno fissa l'elemento bloccante.

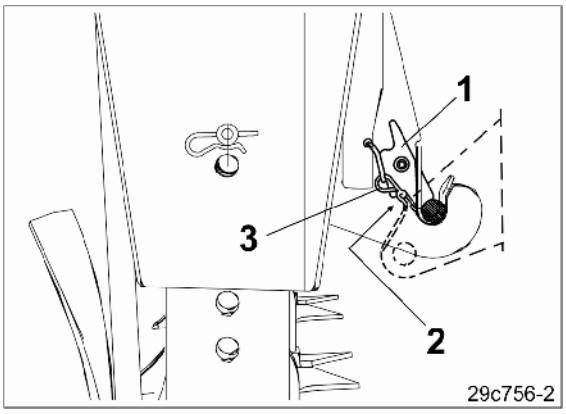


Fig. 23

11. Effettuare nello stesso modo il secondo collegamento del braccio di attacco.
12. Collegare l'albero cardanico del grubber centrifugo alla presa di forza del trattore (vedi istruzioni di esercizio del grubber centrifugo).

Fig. 24

Importante!

Il grubber centrifugo è dotato di un albero cardanico più lungo quando il grubber è accoppiato con un dissodatore.

Utilizzare solo l'albero cardanico P 500/960mm.

Adeguare la lunghezza dell'albero cardanico al primo accoppiamento con il trattore e ogni volta che si cambia il tipo di trattore (vedi istruzioni grubber centrifugo).

Prudenza!

Prima di staccare la combinazione, si devono mettere gli strumenti del dissodatore alla stessa altezza di quelli del grubber (vedi capitolo "Regolazione della profondità di lavoro del dissodatore", a pagina 43).

8 Regolazioni

8.1 Regolazione della profondità di lavoro del dissodatore

Prudenza!

Prima di regolare la profondità di lavoro, si deve accoppiare il dissodatore al trattore.

Pericolo!

Spegnere la presa di forza del trattore, tirare il freno a mano, spegnere il motore del trattore e sfilare la chiave di accensione.

1. Sollevare il dissodatore o la combinazione.
2. Spegnere la presa di forza del trattore, tirare il freno a mano, spegnere il motore del trattore e sfilare la chiave di accensione.

Fig. 25

3. Rimuovere la copiglia a spina (Fig. 26/1).
4. Estrarre il perno (Fig. 26/2). Il perno è fissato con una copiglia a spina.
5. Girando la manovella (Fig. 26/3), regolare la profondità di lavoro per il coltre.

Rotazione della manovella

Rotazione in senso orario: diminuzione della profondità di lavoro

Rotazione in senso antiorario: aumento della profondità di lavoro

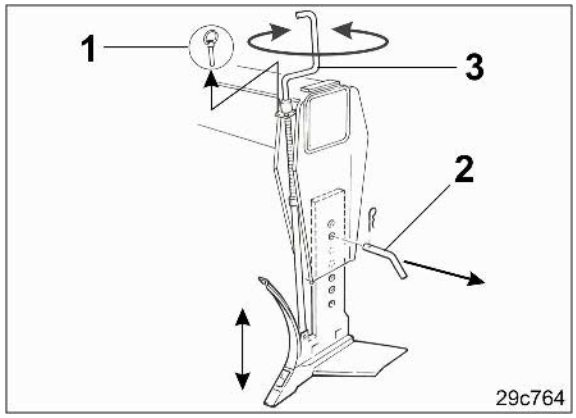


Fig. 26

6. Inserire il perno (Fig. 27/1 e fissarlo per mezzo di una copiglia a spina (Fig. 27/2). Il perno costituisce una specie di sicura meccanica dell'asta del coltre.

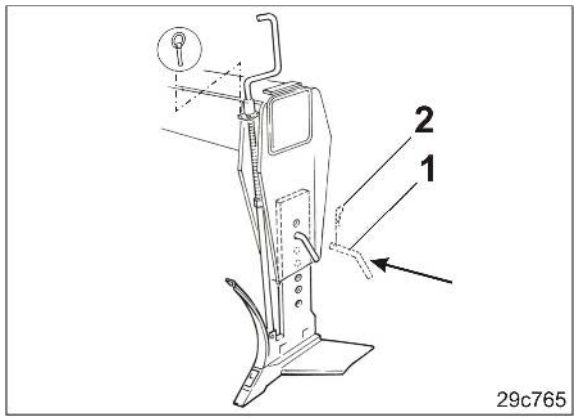


Fig. 27

7. Ruotare la manovella (Fig. 28/1) una volta in senso antiorario.
   La distanza "A" fra la manovella e la superficie di appoggio deve essere ben visibile. La manovella non deve toccare la superficie di appoggio.
8. Fissare la manovella mediante una copiglia (Fig. 28/2) in modo che non possa girare.
9. Regolare tutti i coltri alla stessa profondità di lavoro.

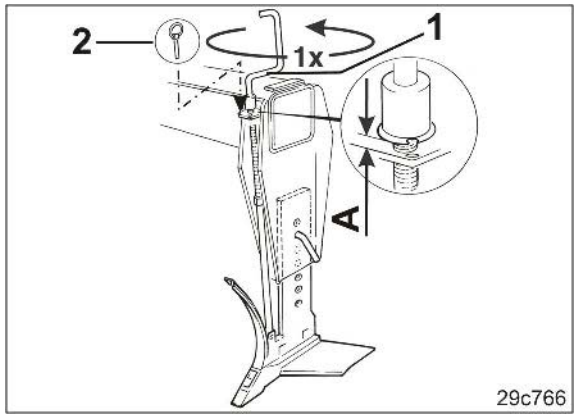


Fig. 28

9 Trasporto

Pericolo!

Prima di effettuare di ogni trasporto, si deve consultare il capitolo "Avvertenze di sicurezza per l'operatore", a pagina 19.

Durante la marcia su strade pubbliche principali e secondarie il trattore e la macchina devono essere conformi alle prescrizioni del codice stradale locale (in Germania il StVZO e il StVO) e alle prescrizioni antiinfortunistiche (in Germania le associazioni dei lavoratori)

Sia il proprietario del veicolo che il suo conducente sono responsabili per il rispetto delle disposizioni di legge.

Oltre a ciò, prima e durante la marcia devono essere rispettate le indicazioni contenute nel presente capitolo.

Importante!

Trasportare il dissodatore TL su strade pubbliche solo in combinazione.

La combinazione è composta dalle macchine:

- **AMAZONE - grubber centrifugo**
- **AMAZONE – rullo**
- **AMAZONE – seminatrice portata (opzionale)**

È obbligatorio l'equipaggiamento per la circolazione su strada, come descritto nelle istruzioni di esercizio del grubber centrifugo e della seminatrice (vedi anche capitolo "Equipaggiamento per la circolazione su strada", a pagina 26).

10 Impiego della macchina

Pericolo!

- **Prima di utilizzare la macchina, leggere il capitolo "Avvertenze di sicurezza per l'operatore", a pagina 19.**
- **Osservate i pittogrammi di avvertenza applicati sulla macchina. I pittogrammi di avvertenza forniscono importanti informazioni per un funzionamento sicuro della macchina. L'osservanza di tali avvertenze serve a garantire la vostra sicurezza!**

10.1 Inizio lavoro

1. Regolare la profondità di lavoro del dissodatore (vedi capitolo "Regolazione della profondità di lavoro del dissodatore", a pagina 43).
2. Abbassare la combinazione fino a che i coltri del dissodatore non stiano direttamente sul terreno.
   La curvatura dell'albero cardanico del grubber deve trovarsi entro l'ambito di tolleranza quando è in questa posizione.
3. La presa di forza del trattore deve essere portata al numero di giri prescritto per il grubber.
4. Avviare e abbassare la combinazione.

Importante!

- **La curvatura dell'albero cardanico in movimento deve trovarsi nell'ambito di tolleranza quando la combinazione è sollevata, altrimenti spegnere la presa di forza del trattore.**
- **Spegnere la presa di forza del trattore quando il grubber sollevato denota un funzionamento irregolare.**

10.2 Inversione di marcia a fine campo

Se in fase di inversione o di sollevamento della combinazione l'albero cardanico del grubber deve continuare a funzionare, ci si deve accertare che i coltri siano staccati dal terreno e che la curvatura dell'albero cardanico si trovi nella fascia di tolleranza.

Importante!

Prima dell'inversione occorre spegnere la presa di forza

- **se la curvatura dell'albero cardanico non si trova nell'ambito di tolleranza,**
- **se il grubber centrifugo non funziona regolarmente quando è sollevato.**

11 Guasti

11.1 Immissione di grosse quantità di paglia

In presenza di **quantità normali di paglia** sul campo e di normale velocità il miscuglio di terra e paglia viene sollevato dal dissodatore attraverso i coltri guida (Fig. 12/1) e rivoltato. La paglia viene immessa in prossimità della superficie dal grubber centrifugo.

In presenza di **grosse quantità di paglia** sul campo e in caso di notevoli profondità di lavorazione e di elevata velocità si possono avere problemi di intasamento immediatamente prima del grubber. Il miscuglio di terra e paglia non si è ancora depositato sufficientemente quando viene sollevato dal telaio del grubber.

A ciò si può rimediare riducendo la velocità di marcia.

Fissare la barra spianatrice del grubber centrifugo nella posizione più alta.

12 Manutenzione, riparazione e cura

Importante!

Prima di eseguire lavori di manutenzione, riparazione e pulizia, si consulti il capitolo "Manutenzione, riparazione e cura", a pagina 22.

Gli intervalli di manutenzione valgono per sollecitazioni normali. Delle condizioni di funzionamento più severe accorciano gli intervalli.

Prima di lunghe pause di lavoro, pulire a fondo la macchina.

Pericolo!

I lavori contrassegnati dalla scritta "Officina specializzata" devono essere eseguiti solamente in una officina specializzata.

Pericolo!

Dopo lavori di manutenzione, di riparazione e di pulizia, montare i dispositivi di sicurezza e di protezione.

12.1 Pulizia

Importante!

- **Controllare attentamente i tubi dei freni, dell'aria e dell'impianto idraulico!**
- **Mai trattare con benzina, benzolo, petrolio o oli minerali i tubi dei freni, dell'aria e dell'impianto idraulico!**
- **Dopo la pulizia, soprattutto se eseguita con una idropulitrice a vapore o ad alta pressione oppure con sostante sgrassanti, provvedete a lubrificare la macchina.**
- **Osservate le prescrizioni di legge sull'uso e lo smaltimento di detergenti.**

Pericolo!

Indossare una maschera protettiva. Durante la pulizia con aria compressa, non inalare velenose polveri di sostanze di trattamento e/o di concimi.

Pulizia con idropulitrice a vapore o ad alta pressione

Importante!

- **Se per la pulizia usate una idropulitrice a vapore o ad alta pressione, seguite assolutamente le seguenti istruzioni:**
  - **Non pulite nessun componente elettrico.**
  - **Non pulite nessun componente cromato.**
  - **Non indirizzate mai il getto dell'ugello dell'idropulitrice a vapore o ad alta pressione direttamente sui punti di lubrificazione e sui cuscinetti.**
  - **Rispettate sempre una distanza minima di 300 mm fra gli ugelli dell'idropulitrice a vapore o ad alta pressione e la macchina.**
  - **Durante l'uso di idropulitrici, rispettate le disposizioni di sicurezza.**

12.1.1 Pulizia della macchina

1. Pulire la macchina con un getto d'acqua, con una idropulitrice o con aria compressa.

12.1.2 Inattività prolungata del dissodatore

1. Pulire accuratamente i coltri e asciugarli.
2. Applicare una mano di vernice staccabile sui coltri (Fig. 29) per proteggerli dalla ruggine.

Fig. 29

12.2 Riepilogo dei lavori di manutenzione e cura

Importante!

- **Eseguite gli interventi di manutenzione secondo l'ordine di scadenza.**
- **La priorità va data agli intervalli di tempo, alla percorrenza o agli interventi di manutenzione della documentazione eventualmente fornita da terzi.**

Quotidianamente dopo la fine del lavoro	Pulizia	Cap. 12.1
Ogni 2 settimane, al massimo ogni 100 ore di esercizio	Controllare le punte dei coltri.	
Ogni 6 mesi dopo la stagione	Controllare i coltri.	

12.3 Coppie di serraggio delle viti

Filetto	**Grandezza della chiave [mm]**	**Coppie di serraggio [Nm] in funzione della classe di resistenza di viti e dadi**		
		8.8	**10.9**	**12.9**
M 8	13	25	35	41
M 8x1		27	38	41
M 10	16 (17)	49	69	83
M 10x1		52	73	88
M 12	18 (19)	86	120	145
M 12x1,5		90	125	150
M 14	22	135	190	230
M 14x1,5		150	210	250
M 16	24	210	300	355
M 16x1,5		225	315	380
M 18	27	290	405	485
M 18x1,5		325	460	550
M 20	30	410	580	690
M 20x1,5		460	640	770
M 22	32	550	780	930
M 22x1,5		610	860	1050
M 24	36	710	1000	1200
M 24x2		780	1100	1300
M 27	41	1050	1500	1800
M 27x2		1150	1600	1950
M 30	46	1450	2000	2400
M 30x2		1600	2250	2700

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0
Telefax: + 49 (0) 5405 501-234
e-mail: amazone@amazone.de
http:// www.amazone.de

BBG Bodenbearbeitungsgeräte Leipzig GmbH & Co. KG

Rippachtalstr. 10
D-04249 Leipzig
Germany

Altri stabilimenti: D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach
Filiali in Inghilterra e Francia

Fabbriche per spargitori di concimi minerali, polverizzatori, seminatrici, macchine per la lavorazione del terreno, capannoni multiuso ed apparecchiature comunali.